

TOPIC Tesi

1) SCANNER WI-FI

Utilizzo di router in modalità monitor (open VRT) per sniffare i pacchetti trasmessi in aria.

Pacchetti a livello MAC

Siamo interessati ad alcuni campi del pacchetto come:

+ Indirizzo destinatario

+ RSSI

L'idea è quella di analizzare i pacchetti per inferire info. nel contesto.

OSS: Gli smartphone cambiano l'indirizzo MAC ogni volta che inviano un pacchetto.

Si può trovare quindi a carico
quelli raccolti non inviati dallo stesso
smartphone.

ELK (ELASTIC STACK):

Architettura completa per la gestione e
l'analisi di assetti di I/O (IoT)

Tra i moduli troviamo:

LOG STASH: Memorizza i dati in input
in un database formattabili.

ELASTICSEARCH: Database NOSQL di
tipo SEARCH ENGINE

KIBANA: Raggruppa e visualizza le
informazioni memorizzate su
elastic search.

OSS: Python offre delle librerie per
fare query veloci su elastic search.

2) ANALISI UTENTI AMAZON

Amazon offre la possibilità di vedere gli oggetti comprati da un utente. È quindi possibile costruire un database in cui per ogni utente abbiamo i vari acquisti

UTENTE	PROD. # 1	PROD. # 2	...
⋮			

3) SCOPUS

Scopus è un database che contiene metadati sulle pubblicazioni scientifiche.

Per ogni pubblicazione scopus memorizza:

- ABSTRACT
- NOME AUTORI
- TITOLO
- CITAZIONI

Le citazioni vengono nei linkati tra loro e utilizzate come score di qualità di una pubblicazione,

+ CITAZIONI → + QUALITÀ

Scopus offre nei le possibilità di analizzare dati relativi ad un particolare ricercatore.

Siamo quindi interessati a costruire delle TIME SERIES per analizzare il lavoro di vari ricercatori

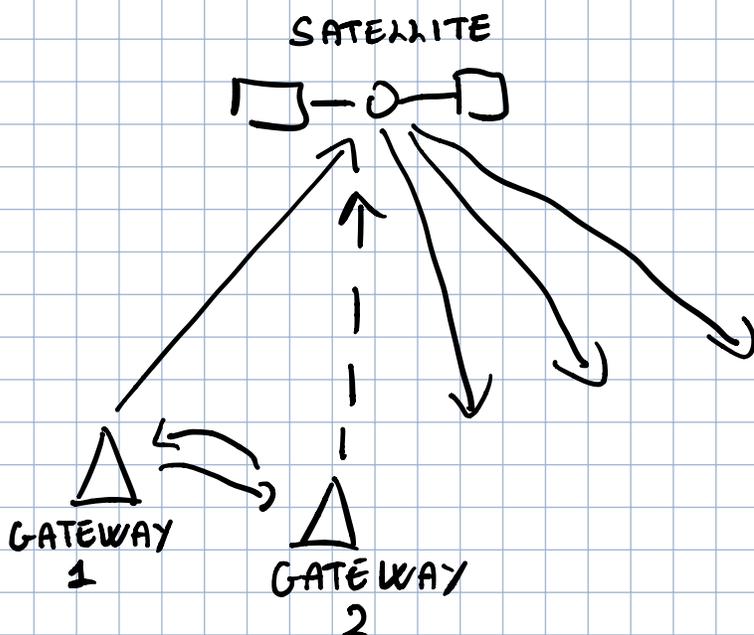
4) RAIN ATTENUATION

Esperimento comunicazione satellitare in Banda EHF Q/V 40/50 GHz, che è una Banda non commerciale, ancora, e quindi è più libera.

K/A è la Banda utilizzata per inviare il segnale TV.

Le frequenze più alte soffrono delle attenuazioni atmosferiche, tra cui le piogge.

Per attenuare questo problema si possono utilizzare più stazioni a terra.



Se piove in GHz non switch a GHz. Questo switch necessita di terra.

È quindi utile sapere in anticipo quando il livello di attenuazione nel collegamento GW1 \leftrightarrow SAT supererà il livello per effettuare lo switch.

Vogliamo quindi predire i futuri livelli di attenuazione utilizzando delle TIME SERIES dei livelli di attenuazione passati.

Q: NAIVE BAYES with Gaussian Feature.

R: SE valore delle densità concettualmente è diverso dalle probabilità ma viene nelle stesse dimensioni.

3 punti qui vicini hanno una prob. più alta.

